

# LA REALE DE FRANCE

80898

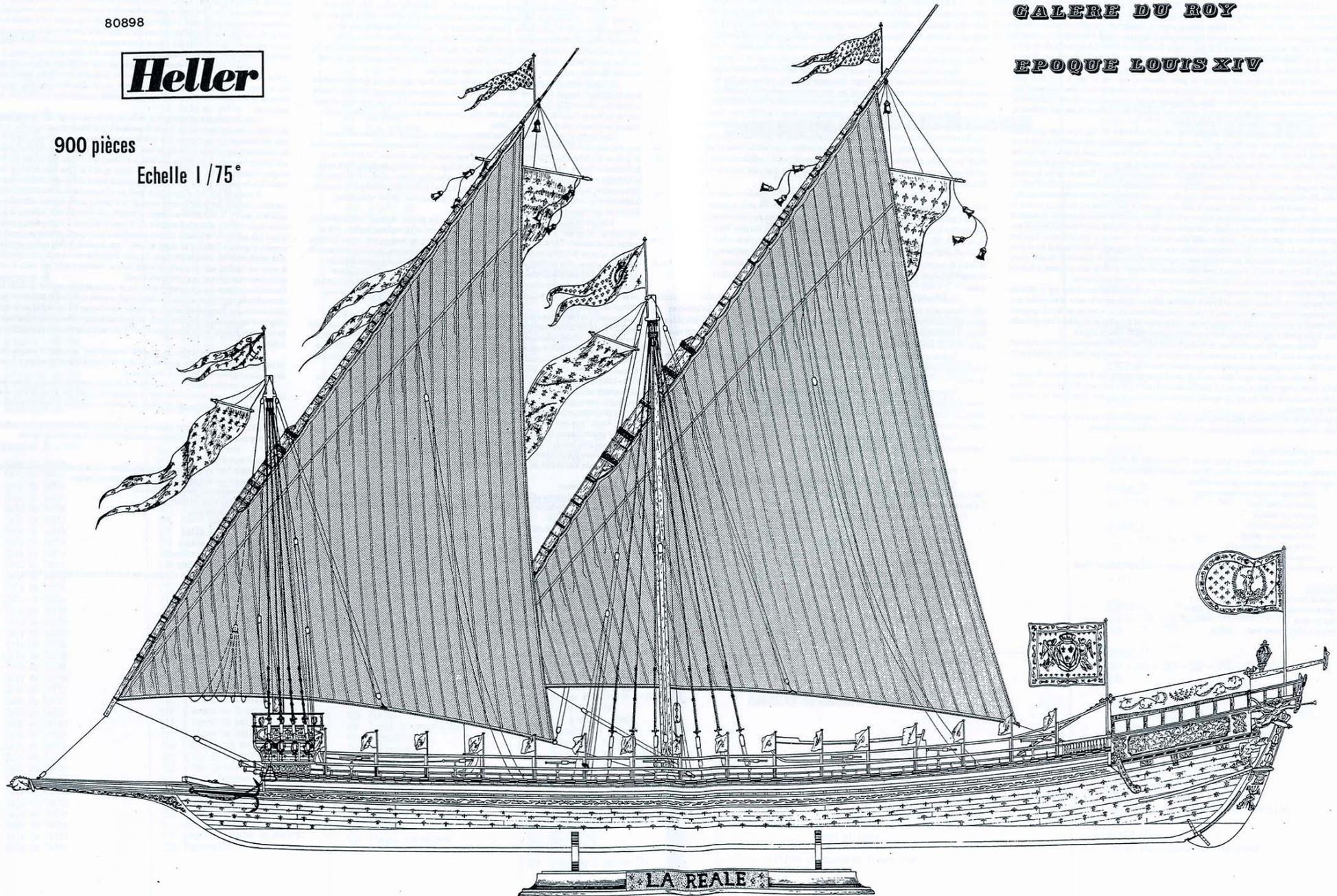
**Heller**

900 pièces

Echelle 1/75°

GALERE DU ROY

EPOQUE LOUIS XIV



**F** Dans la marine, la marine des galères formait un corps à part, et le nom de la Réale était réservé au bateau appartenant au roi. Dès 1526, le vaisseau amiral du général des galères s'appela la Réale et porta le pavillon du roi et du commandant.

Les galères les plus techniquement avancées apparurent dès le début du XVIII<sup>e</sup> siècle. A cette époque on retrouve l'appellation galéates qui désigne, semble-t-il de grosses galères. Toutes les galères étaient de conception semblable, mais il faut malgré tout signaler des différences suivant les constructeurs. En effet, il n'était pas question de coopération, et les constructeurs de galères construisaient leurs chefs-d'œuvre conformément aux règles et aux principes strictement gardés à l'intérieur des arsenaux et des familles de constructeurs. Une règle générale, la galère est un navire équilibré fin de ligne. Le rapport de sa longueur en fonction de la largeur est de plus de huit fois. La galère est très basse sur l'eau à l'avant et au centre, alors qu'elle est relativement élevée à l'arrière. D'abord conçue pour naviguer en Méditerranée, on retrouve des galères dans l'Atlantique, dans la Manche et même en Baltique.

Les galères sont classées en deux catégories : les galères ordinaires qui avaient six paires de bancs et les galères extraordinaires qui avaient un plus grand nombre de bancs. Les Réales se classent parmi les plus grandes de ces galères extraordinaires. Elles pouvaient avoir jusqu'à trente paires de bancs. Elles se différenciaient aussi par le nombre d'hommes par rame. Généralement, on comptait cinq rameurs par rame, alors que dans les réales il pouvait y avoir jusqu'à sept hommes par rame. Un autre point différencial les réales : la décoration était beaucoup plus riche que sur les autres galères.

La Réale qui vous est proposée est une reconstruction d'une réale datant de la fin du XVII<sup>e</sup> siècle. Les sculptures qui la décorent seraient attribuées au sculpteur bien connu Pierre Pugin. D'après les documents de l'époque utilisés pour cette construction, la coque de cette galère mesurait à peu près 170 pieds de long, pour 21 pieds de large. C'était une galère à trente et une paires de bancs. Un des bancs était remplacé à l'arrière par la cuisine. Il y avait sept hommes par banc, ce qui indique que la chaudière (ensemble des galériens) ne comptait pas moins de 427 hommes. La Réale avait pour naviguer deux voiles latines, la Misaine et le petit Trinquet. En effet, il serait faux de croire que les galères naviguaient uniquement à l'aviron. La chaudière se fatiguait assez rapidement, les galères devaient naviguer à la voile durant les croisières. Elles naviguaient d'ailleurs très bien avec ce mode de propulsion. Les avirons étaient utilisés lors des combats et de manœuvres.

Au centre du bateau, il y avait un long couloir, le coursier, où marchaient les deux équipages avec leur fouet. Le travail de ces hommes était de faire respecter la cadence scandée par le sonnet, et dans ce but ils employaient des moyens fort énergiques. Au-dessous des bancs des forçats, il y avait un espace vide, le pédage, et une traverse plus large, la hanquette, où les rameurs s'attayaient pendant le repos et quand le vaisseau naviguait à la voile. Le galérien ne quittait jamais la galère. Il était enchaîné par un pied à la hanquette. Chaque rame avait sept poignées. Les toiles étaient fixées à de puissantes poutres, les apostis (en de chaque côté). Contre ces apostis se trouvaient des pontes d'équipage et les soldats. Le château avant appelé remblais formait une plate-forme de chaque côté du mâl appelé arête de trouquet. Ce mâl se tient sur le bord de la course, et le mâl principal appelé arête de mestre est situé au milieu de la course. A l'arrière se trouvait la large poupe ouverte, le coursier, qui était traditionnellement couvert par une splendide tente, le tendelet.

L'aménagement intérieur de la galère commençait sous la poupe, par la cabine du capitaine, suivi d'une petite pièce pour les affaires des officiers principaux et les fournitures utilisées sur le pont. Se succédaient ensuite un magasin pour les boissons et les aliments frais, et un autre magasin pour les aliments séchés. Par le travers, il y avait une pièce appelée verne et à côté un logement pour les voiles qui jouxtait le coursier. Le plus en avant, le magasin à cartouches servait de cas échéant d'infirmerie pour les malades et les blessés.

La Réale transportait deux embarcations. Une lourde appelée caïque, qui servait entre autre chose pour charger l'ancre, et une autre plus légère appelée canot. Chacune de ces embarcations était menée par une douzaine d'hommes. Elles étaient habituellement prises en remorque mais pouvaient également être suspendues à une potence au-dessus des rameurs.

Les canons étaient placés sous le château avant. Le plus gros de ces canons était monté dans le coursier et s'appelait le coursier. Il était fixé, et pour charger sa direction horizontale il fallait faire manœuvrer toute la galère. Deux canons de calibre moyen, dénommés bâtarde, et deux autres de calibre plus petit, les moyennes, étaient montés de chaque côté du coursier. Douze pierriers sur pivot étaient montés sur les coursiers.

Les combats de galères se déclenchaient généralement à l'abordage, après avoir déchargé les pièces qui tiraient dans l'axe du bateau. Les combats se faisaient à l'arme blanche et se terminaient le plus souvent par un duel entre les deux capitaines.

#### Les termes de marine dans les galères

Si les formes et la conception des galères sont très différentes de celles des navires à voiles traditionnelles, le langage employé dans la marine à rame du Levant offre encore plus de différence avec celui de la Marine du Ponant.

Quelques correspondances permettent de juger de cette différence :

Roue de poupe ou de proue pour élamot ou drave.  
Couvercle pour bordé de pont.  
Estamaine pour membre.  
Organs du timon pour barre.  
Arbre de mestre pour grand mâl.  
Arbre de trinquet pour mâl de misaine.  
Astene de mestre pour grande vergue etc...

Dans la nomenclature les termes utilisés dans les galères ont été conservés tels qu'ils étaient employés à l'époque.

DIMENSIONS	
Longueur de l'étrave à l'élamot	: 66 m
Largeur au maître beau	: 10,20 m
Largeur aux rames	: 30 m
Hauteur de la quille à la pomme de mâl	: 42,80 m

**GB** In the navy, the galley fleet was a body apart, and the name Réale was reserved for ships belonging to the king. The flag of the commander of the galleys was called the Réale since 1526 and wore the flag of the king and the captain.

The most technically advanced galleys appeared from the beginning of the XVIII<sup>th</sup> century. In those days they were called galéates which seems to mean large galleys. All galleys were designed the same way, but differences depending on the builders should be pointed out all the same. It was not in fact a matter of cooperation, and galley builders built their masterpiece in accordance with regulations and secret principles jealously guarded inside naval dockyards and by the builders' families. Generally galleys had extremely fine lines. The length to beam ratio was over eight. The hull is very low on the water forward and amidships, while being relatively high at the stern. Originally designed for sailing in the Mediterranean, galleys were found in the Atlantic, the Channel and even in the Baltic.

Galleys are classified in two categories: ordinary galleys which had twenty-six pairs of oars and special galleys which had many more oars. Réales are classed among the biggest of these special galleys. They could have up to thirty-three pairs of oars. They were also different because of the number of men per oar. There were generally five rowers per oar, while on Réales there could be up to seven men per oar. The richer decoration compared with other galleys was another point which made Réales different.

The Réale offered to you is a reconstruction of a Réale dating from the end of the XVIII<sup>th</sup> century. The decorative art work on it would be attributed to Pierre Pugin, the well known sculptor. According to documents of those days used for this construction, the hull of this galley was about 170 feet long with a 21 feet beam. This was a galley with thirty-one pairs of oars. One of the oars on the port side was replaced by the ship's galley (kitchen). There were seven men per oar, which shows that the crew (all galley slaves) was not less than 427 men. For sailing the Réale had two lateen sails, the mizzen and the small foresail. It would be wrong in fact to believe that galleys only used oars for moving. With sails using quickly, galleys had to use sails to move during crises. Besides they sailed very well using this method of propulsion. The oars were used during combat and manoeuvres.

There was a long passage, the centre gangway, running down centre of the boat where the two slave-drivers walked up and down with their whips. These whips were used to get the rhythm chanted by the officer complied with, and for this purpose they were very energetic in getting results. Below the oars of the slaves, there was a footrest, the pédage, and a wider crosspiece, the seat, where the rowers used to sit during rest periods and when the vessel was under sail. Galley slaves never left a galley. They were chained by one leg to the seat. Each oar had seven handles. The rowlocks were fixed to outriggers, projecting brackets, (one on each side). The crew's stations and soldiers were situated on these outriggers. The forecastle called the remblais (a covered platform in the bows) formed a fighting platform on each side of the mast called the foremast. This mast stood on the edge of the centre gangway, and the mainmast called the chief mast was in the middle of the gangway. All was the wide open poop, the deck saloon, which was traditionally covered with a magnificent tent, the tendelet.

A galley's below decks accommodation started below the poop with the captain's cabin followed by a small cabin for the main officers' business and the supplies used on deck. Then a store for drinks and fresh food and another store for dried food followed one another. Ahead there was a room called the verne and beside it the sail store which adjoined the store for the wine which the officer sold to the crew. A cabin ran from the verne to the powder magazine in charge of the master gunner. Further forward the rope locker was used for a sick bay for the sick and wounded if necessary.

The Réale carried two small boats. A heavy one called a caïque, used among other things for weighing anchor, and a lighter one called a rowboat. Each of these small boats was manned by 6 oarsmen. They were usually towed but could also be hung on a davit below the rigging.

Cannons were located below the forecastle. The biggest of these cannons was mounted on the centre gangway and was called the coursier or gangway gun. It was fixed rigid and to move it horizontally, the whole galley had to turn. Two medium bore cannons, called bâtarde, and two other smaller bore cannons, medium ones, were mounted on each side of the gangway gun. Twelve swivel guns were mounted on the centre gangway.

Fights between galleys generally were boarding battles after the guns on the centreline of the boats had been fired. Fighting was with knives and most frequently ended with a duel between the two captains.

#### Naval terms for galleys

If the shapes and design of galleys are very different to those of traditional sailing ships, the language used in the oar powered fleet of the Levant provides even more differences compared with the Western Fleet.

It is possible to assess this difference with a few examples:  
Poop post or prow post instead of stern post or stem  
Cover instead of deck flat  
Estamaine instead of rib  
Tiller for handle tiller  
Chief mast instead of mainmast  
Foremast instead of Mizzen mast  
Larsen yard instead of main spar

In the parts list the terms used in galleys were preserved as they were used in that era.

DIMENSIONS	
Length from stem to stern	: 66m
Beam amidships	: 10,20m
Beam including oars	: 30m
Height from keel to masthead	: 42,80m

**D** Innerhalb der Marine bildete die Galeerenflotte ein Korps für sich, und der Name La Réale blieb dem Schiff vorbehalten, das dem König gehörte. Schon 1526 heißt das Admiralschiff des Generalverwalters La Réale und trägt die Flagge des Königs und des Kommandanten.

Die technisch am besten entwickelten Galeeren kamen ab Anfang des 17. Jahrhunderts auf. In dieser Epoche findet man die Bezeichnung 'Galéaise', die anscheinend für große Galeeren verwendet wurde. Alle Galeeren waren auf ähnliche Weise gebaut, aber einige Unterschiede gemäß des Schiffbauers sind erkennbar. Es wurde nämlich niemals eine Zusammenarbeit in Betracht gezogen, und die Galeeren wurden von den Meistern ihrer Familien in Arsenalen und Schiffbauernfamilien streng geheimgehaltenen Regeln und Prinzipien. Im Allgemeinen die Galeere ein Schiff mit äußerst feiner Linie, denn ihre Länge enthielt achtmal der Breite. Der Rumpf lag von vorn bis zum Ende im Wasser, während die Rückseite relativ hoch ist. Man findet die zusätzlich für das Mittelmeer bestimmten Galeeren später auch auf dem Atlantik, im Mittelmeer und sogar auf der Ostsee.

Die Galeeren sind in zwei Kategorien eingeteilt: die gewöhnlichen Galeeren, die sechsundzwanzig Paar Ruderbänke besaßen und die außergewöhnlichen Galeeren mit einer größeren Zahl von Bänken. Die Réales gehörten zu den größten der außergewöhnlichen Galeeren. Sie konnten bis zu dreißigdreifig Paar Ruderbänke aufweisen und unterschieden sich auch durch die Zahl der Männer pro Ruder. Allgemein zählte man fünf Mann pro Ruder, während die Réales bis zu sieben Mann aufweisen konnten. Ein weiterer Unterschied der Réales: die Verzierung war wesentlich reicher als auf den anderen Galeeren.

Dieses Schiff ist die Nachbildung einer königlichen Galeere vom Ende des 17. Jahrhunderts. Die Skulpturen, mit denen sie verziert war, werden dem weltbekannten Bildhauer Pierre Pugin zugeschrieben. Nach den für diese Konstruktion verwendeten Dokumenten der Epoche war diese Galeere etwa 170 Fuß lang sowie 21 Fuß breit und besaß einunddreißig Paar Ruderbänke. Eine der Bänke war an Backbord durch die Kombüse ersetzt worden. Auf jeder Bank saßen sieben Sträflinge, was vermuten lässt, dass die Galeere nicht weniger als 427 Sträflinge aufwies. Für Sailing die Réale war mit zwei Dreiecksegeln, der Fock und dem kleinen Fockmast ausgestattet. Es wäre nämlich ein Irrtum anzunehmen, dass die Galeeren nur durch Ruder angetrieben wurden. Da die Kraft der Sträflinge schnell erschöpft war, mussten die Galeeren während der Kreuzfahrten Segel setzen. Sie fuhren übrigens sehr gut mit dieser Antriebsart. Die Ruder wurden während Schlächen und zum Manövrieren benutzt.

In der Mitte des Schiffes befand sich ein langer Gang, die Laufbrücke, auf dem die beiden "Argousins" (Strafingausseher) mit ihrer Peitsche auf- und abgingen. Sie sorgten dafür, dass die von "Comité" (Oberaufseher) vorgegebene Kadenz eingehalten wurde und wendeten dazu sehr energische Mittel an. Unter den Ruderbänken befand sich eine Fußleiste, die "Pédage" - und ein breiterer Querbohlen, die Sitzbank, auf der sich die Sträflinge zum Ausruhen setzten oder wenn das Schiff die Segel gehisst hatte. Der Sträfling verließ niemals die Galeere. Er war mit einem Fuß an der Sitzbank angelehnt. Jedes Ruder hatte sieben Griffe. Die Dollen waren an starken Balken oder "Apostis" (einer auf jeder Seite) befestigt. Gegen diese Balken waren die Besatzung und die Soldaten postiert. Der Reising genannte Bugaufbau bildete eine Kampfplattform auf beiden Seiten des Mastbaums, Fockmast genannt. Dieser Mast stand am Rand der Laufbrücke und der Hauptmast in deren Mitte. Auf der Rückseite befand sich das breite und offene Achterschiff, das traditionellerweise mit einem prächtigen Zelt abgedeckt wurde.

Die Innenausstattung der Galeere begann unter dem Achterschiff mit der Kapitänskabine, gefolgt von einem kleinen Raum für die Hauptoffiziere und die auf der Brücke verwendeten Ausrüstungen. Anschließend kam ein Lagerraum für Getränke und frische Lebensmittel sowie ein weiterer für getrocknete Lebensmittel. Auf der Breitseite befand sich ein Taverne genannter Raum und daneben ein Schacht für die Segel, der an dem Lager für den Wein angete. Der Combe an die Besatzung verkaufte. Ein Raum führte von der Taverne bis zur Pulverreserve, die dem Oberkanonier untersteht. Der Raum für die Seile lag am weitesten vorn und diente gegebenenfalls als Lazarettum für Kranke und Verletzte.

Die Réale transportierte zwei Boote. Ein schweres, Caï genannt, das unter anderem zum Verladen des Ankers diente und ein leichteres, Jolle genannt. Jedes dieser Boote wurde von zwei Mann bedient. Sie wurden gewöhnlich in Schlepptau genommen, konnten jedoch auch an einem Ausleger über den Rudern aufgehängt werden.

Die Geschütze waren unter dem Bugaufbau installiert. Die größte dieser Kanonen war in der Laufbrücke montiert und hieß der "Coursier" (Renner). Sie war fest installiert und um ihre horizontale Richtung zu ändern, musste die ganze Galeere manövrieren. Zwei "Mischlinge" genannte Kanonen mittleren Kalibers und zwei weitere mit kleinem Kaliber vervollständigten die Bewaffnung. Die mittleren Kaliber waren auf beiden Seiten der "Coursier" montiert. Zwölf drehbare Steinschleudern waren auf den Stegen (Courriers) montiert. Im allgemeinen endeten die Galeerenschlachten nach Abfeuern der Geschütze in der Bootschuss mit dem Entern des feindlichen Schiffes. Es wurde dann mit blanker Waffe gekämpft, und die Schlacht endete meistens mit einem Duell der beiden Kapitäne.

#### Die Marinebegriffe für Galeeren

Auch wenn sich die Formen und die Konzeption der Galeeren von denen der herkömmlichen Segelschiffe stark unterscheiden, weist die in der Ruderschiff-Flotte des Morgenlandes verwendete Sprache noch mehr Unterschiede mit der auf, die in der Abendlandflotte verwendet wurde.

Einige Entsprechungen erlauben die Beurteilung dieser Differenz:  
"Roue de poupe ou de proue" für "Stamkotter oder Erwe" (Achter- oder Vordersteven)  
"Coverte" für "bordé de pont" (Brickensbordwand)  
"Estamaine" für "Stemmbreite" (Rippenswerk)  
"Organs du timon" für "barre" (Ruder)  
"Arbre de mestre" für "grand mâl" (Hauptmast)  
"Arbre de trinquet" für "mât de misaine" (Fockmast)  
"Astene des mestre" für "grand vergue" (Haupttrahp), usw...

Im Verzeichnis wurden die in den Galeeren verwendeten Bezeichnungen so beibehalten, wie sie in jener Epoche benutzt wurden.

MASSE	
Länge von Vorder- bis Achtersteven	: 66 m
Breite am Großmast	: 10,20 m
Breite mit Ruder	: 30 m
Höhe von Kiel bis Mastspitze	: 42,80 m

**E** En la marina, la galera formaba un cuerpo aparte, y el nombre de la Réale estaba reservado para el barco perteneciente al rey. Desde 1526, el buque insignia del general de galeras se llama la Real, y llevaba el pabellón del rey y del comandante.

Las galeras más avanzadas técnicamente aparecieron a principios del siglo XVII. En aquella época encontramos la denominación galéate que, al parecer, designa a grandes galeras. Todas ellas tenían un diseño similar pero, a pesar de todo, hay que señalar diferencias según los constructores. En efecto, no se trataba de trabajar en cooperación, y los constructores de galeras construían sus obras maestras de conformidad con reglas y principios secretos celosamente guardados en el interior de los arsenales y de las familias de constructores. Por regla general, la galera es un barco con una línea sumamente fina. La relación de su eslora en función de la manga es de más de ocho. El casco se encuentra muy bajo el agua en la proa y en el centro, mientras que está relativamente elevado en la popa. Diseñadas en principio para navegar por el Mediterráneo, encontramos galeras en el Atlántico, en la Mancha, e incluso en el Báltico.

Las galeras se clasifican en dos categorías: las ordinarias, que tenían veintiséis pares de bancos, y las extraordinarias, que contaban con un número mayor. Las Réales se clasifican entre las mayores de estas galeras extraordinarias. Podían tener hasta treinta y tres pares de bancos. También se diferenciaban por el número de hombres por remo. Generalmente, se contaban cinco remeros por remo, mientras que en las Réales podía haber hasta siete. Otro punto que diferenciaba a las Réales era la decoración, mucho más rica que en las demás galeras.

La Réale que se propone es una reproducción de una Réale que data de finales del siglo XVII. Las esculturas que la decoran han sido atribuidas al famoso escultor Pierre Pugin. Según los documentos de la época utilizados para esta construcción, el casco de esta galera medía, aproximadamente, 170 pies de largo por 21 de ancho. Era una nave de treinta y un pares de bancos, y uno de ellos, a bordo, había sido sustituido por la cocina. Levaba siete hombres por banco, lo que indica que la chaudière (conjunto de galeros) estaba formada por más de 427 hombres. Para navegar, la Réale tenía dos velas latinas, la de Mesana y la de Trinquet. En efecto, sería falso creer que las galeras navegaban únicamente con remos. La chaudière se cansaba con bastante rapidez y las galeras tenían que navegar con vela durante los cruceros. De hecho, se usaban muy bien con este medio de propulsión. Los remos se utilizaban para los combates y las maniobras.

En el centro del barco había un largo pasillo, la "cruija", por el que caminaban los dos sotaconatos con su látigo. El trabajo de estos hombres consistía en hacer respetar la cadencia acompañada por el cómico, y para ello empleaban medios sumamente energéticos. Por encima de los bancos de los forçados, había un respogapi, la "pedage", y una travesía más ancha, la hanquette, en la que los remeros se sentaban durante el reposo y cuando el barco navegaba a vela. El galero no salía nunca de la galera. Estaba encajonado por un pie a la hanquette. Cada remo tenía siete empunholas. Los toletes estaban fijados a fuertes vigas, las apostaderas (una por cada lado). Contra estas apostaderas se apoyaba la tripulación y los soldados. El castillo de proa, denominado castillet, constituía una plataforma de combate, situada por cada lado del palo, llamado árbol de trinquet. Este palo se eleva en el extremo de la cruija, y el palo principal, denominado árbol de mestre, está situado en medio de la cruija. En la parte trasera se encontraba la ancha popa abierta, el castillo de popa, que tradicionalmente estaba cubierto por una espléndida tienda, el tendal.

El acondicionamiento interior de la galera comenzaba bajo la popa, por la cabina del capitán, seguida de una pequeña dependencia para los oficiales principales y los suministrados utilizados en la cabecera. Después se sucedía un paño para las bebidas y los alimentos frescos, y otro para los alimentos secos. Transversalmente, había una dependencia denominada taberna y, al lado, un paño para las velas que lindaba con la botega para el vino, que el cómico vendía a la tripulación. Una dependencia iba desde la taberna hasta la santabábara, la reserva de pólvora que estaba a cargo del maestro artillero. Más en la proa, el paño de cabos servía, si fuera necesario, como enfermería para los enfermos y los heridos.

La Réale transportaba dos embarcaciones. Una pesada, denominada "caïq", que servía, entre otras cosas, para cargar el ancla, y otra más ligera, denominada bote. Cada una de ellas era impulsada por una docena de hombres. Normalmente, se llevaban remolcadas, pero también podían ir colgadas de un pescante, por encima de los remeros.

Los cañones estaban situados bajo el castillo de proa. El más grande iba montado en la cruija y se denominaba cañón de cruija. Era fijo, y para cambiar su dirección horizontal había que maniorar toda la galera. Dos cañones de calibre mediano, denominados bastardos, y otros dos de calibre más pequeño, los medianos, iban montados por cada lado de la cruija. Doce pedreros sobre pivote estaban montados sobre las corcas.

Los combates de galeras se desarrollaban por lo general al abordaje, después de haber descargado las piezas que disparaban en el eje del barco. Los combates se estableaban con arma blanca y a menudo terminaban con un duelo entre los dos capitanes.

#### Los términos de marina en las galeras

Si bien las formas y el diseño de las galeras son muy diferentes de las de los barcos a vela tradicionales, el lenguaje empleado en la Marina de remo de Oriente ofrece aún más diferencias con el de la Marina de Occidente.

Algunas correspondencias permiten considerar estas diferencias:

Roue de poupe o de proue para ealamot o drave.  
Couvercle para bordo de puente.  
Taha para cuaderna.  
"Organs" del timón para barra.  
Arbre de mestre para palo mayor.  
Arbre de trinquet para palo de trinquet.  
Astene de mestre para gran verga, etc.

En la nomenclatura, los términos utilizados en las galeras se han conservado tal como se utilizaban en la época.

DIMENSIONS	
Eslora de la roda al codaste	: 66 m
Manga en el bao mayor	: 10,20 m
Manga con remos	: 30 m
Altura de la quilla a la perilla de tope	: 42,80 m

# NOMENCLATURE

## Coque et pont

- 1 1/2 Coque Tb
- 2 1/2 Coque Bd
- 3 Pont

## Grappe 2

- 4 Sabre coursier Tb
- 5 Sabre coursier Bd
- 6 Boutasse Tb
- 7 Boutasse Bd

## Grappe 3

- 8 Courroir Tb
- 9 1/2 Filaret AV Tb
- 10 1/2 Filaret AR Td
- 11 1/2 Filaret AV Tb
- 12 1/2 Filaret AV Tb
- 13 1/2 Corde AV Tb
- 14 1/2 Corde AR Tb
- 15 1/2 Tapière AV Td
- 15a 1/2 Tapière AR Td
- 16 1/2 Apostis AV Tb
- 17 1/2 Apostis AR Tb

## Grappe 4

- 18 1/2 Apostis AV Bd
- 19 1/2 Apostis AR Bd
- 20 1/2 Tapière AV Bd
- 20a 1/2 Tapière AR Bd
- 21 1/2 Corde AV Bd
- 22 1/2 Corde AR Bd
- 23 1/2 Filaret AV Bd
- 24 1/2 Filaret AR Bd
- 25 1/2 Filaret AV Bd
- 26 1/2 Filaret AR Bd
- 27 Courroir Bd

## Grappe 5 2 fois

- 28 Coils de latte
- 29 Coils de latte
- 30 Coils de latte
- 31 Coils de latte
- 32 Coils de latte
- 33 Coils de latte
- 34 Coils de latte
- 35 Coils de latte
- 36 Coils de latte
- 37 Coils de latte
- 38 Coils de latte
- 39 Coils de latte
- 40 Coils de latte
- 41 Coils de latte
- 42 Coils de latte
- 43 Coils de latte
- 44 Coils de latte
- 45 Coils de latte
- 46 Coils de latte
- 47 Coils de latte
- 48 Coils de latte
- 49 Coils de latte
- 50 Coils de latte
- 51 Coils de latte
- 52 Coils de latte
- 53 Coils de latte
- 54 Coils de latte
- 55 Coils de latte
- 56 Coils de latte
- 57 Coils de latte
- 58 Coils de latte
- 59 Coils de latte
- 60 Coils de latte
- 61 Coils de latte
- 62 Coils de latte

## Grappe 6 2 fois

- 63 Coils de latte
- 64 Coils de latte
- 65 Coils de latte
- 66 Coils de latte
- 67 Coils de latte
- 68 Coils de latte
- 69 Coils de latte
- 70 Coils de latte
- 71 Coils de latte
- 72 Coils de latte
- 73 Coils de latte
- 74 Coils de latte
- 75 Coils de latte
- 76 Coils de latte
- 77 Coils de latte
- 78 Coils de latte
- 79 Coils de latte
- 80 Coils de latte
- 81 Coils de latte
- 82 Coils de latte
- 83 Coils de latte
- 84 Coils de latte
- 85 Coils de latte
- 86 Coils de latte
- 87 Coils de latte
- 88 Coils de latte
- 89 Coils de latte
- 90 Coils de latte
- 91 Coils de latte
- 92 Coils de latte
- 93 Coils de latte
- 94 Coils de latte
- 95 Coils de latte
- 96 Coils de latte
- 97 Coils de latte

## Grappe 7

- 98 1/2 Arbre de mestre (2)
- 99 Elément de course AR
- 100 Joug de poupe
- 101 Joug de poupe
- 102 Elément de course AV
- 103 Elément de course
- 104 1/2 Penne de trinquet
- 105 1/2 Penne de trinquet
- 106 Haste de tôle de mestre
- 107 Haste de gaillardet de mestre
- 108 Haste de flamme de trinquet
- 109 Haste (2)
- 110 Haste de gaillardet de trinquet
- 111 Haste de jouquet de mestre
- 112 Haste de mouquet de trinquet
- 113 Moulinet du timon

## Grappe 8

- 114 1/2 Car de trinquet
- 115 1/2 Car de trinquet
- 116 1/2 Arbre de trinquet
- 117 1/2 Arbre de trinquet
- 118 1/2 Penne de mestre
- 119 1/2 Penne de mestre
- 120 Espignon de mestre
- 121 1/2 Car de mestre
- 122 1/2 Car de mestre
- 123 1/2 Mât de drapeau
- 124 Espignon de trinquet
- 125 Haste de tôle de trinquet
- 126 Parquetette (2)
- 127 1/2 Mât de drapeau
- 128 Haste de flamme de mestre
- 129 Passerelle

## Grappe 9 et 9A 2 fois

- 130 Rame de canot (3)
- 131 Rame (32) Surplus : 3 rames
- 132 Rame de caïq (6)

## Grappe 10

- 133 Parquet de poupe
- 134 1ère quérîte
- 135 2ème quérîte
- 136 3ème quérîte
- 137 4ème quérîte
- 138 Bancs de canot
- 139 1/2 Canot Tb
- 140 1/2 Canot Bd
- 141 Pièce AR de coque
- 142 Coffre
- 143 Tambouret
- 144 9ème quérîte

## Grappe 11

- 145 Bancs de Caïq
- 146 1/2 Caïq Tb
- 147 1/2 Caïq Bd
- 148 Bandin Tb
- 149 Bandin Bd
- 150 Plancher des espales
- 151 Plancher poupe
- 152 5ème quérîte
- 153 6ème quérîte
- 154 7ème quérîte
- 155 8ème quérîte

## Grappe 12

- 156 Rambarde Tb
- 157 Rambarde Bd
- 158 Arganeau de groupy Tb
- 159 Arganeau de groupy Bd
- 160 Pied droit ext. de la rambarde Tb
- 161 Pied droit ext. de la rambarde Bd
- 162 Pied de mât
- 163 Pied droit int. de la rambarde Tb
- 164 Pied droit int. de la rambarde Bd
- 165 Clef de l'arbre de mestre
- 166 Taular Tb
- 167 Taular Bd
- 168 Sabre chapeau
- 169 Claire-voie
- 170 Claire-voie
- 171 Grande bataillote de bois (2)
- 172 Pied de mât de caïq
- 173 1/2 Coursier sup.
- 174 1/2 Coursier inf.
- 175 1/2 Affut de coursier Tb
- 176 1/2 Affut de coursier Bd
- 177 Gouvernail de canot
- 178 Gouvernail de caïq

## Grappe 13

- 179 Pied droit central Tb
- 180 Pied droit central Bd
- 181 Elément de fer de caïq
- 182 Elément de fer de caïq
- 183 Rambarde Tb
- 184 Rambarde Bd
- 185 Portail
- 186 Boule de portail (2)
- 187 Noisselas Tb
- 188 Noisselas Bd
- 189 Listeau de quérîte Tb
- 190 Listeau de quérîte Bd
- 191 Berceau AV
- 192 Berceau AR
- 193 Taille de guinderesse
- 194 Dragan
- 195 Flèche
- 196 Plaque nominative

## Grappe 14

- 197 Couronnement
- 198 Ecusson armorié
- 199 Petit écusson Tb
- 200 Petit écusson Bd
- 201 1/2 Licorne Tb
- 202 1/2 Licorne Bd
- 203 Gigante Tb
- 204 Gigante Bd
- 205 Triton Tb
- 206 Triton Bd
- 207 Fleur de lys (4)
- 208 Bras gauche
- 209 Bras droit
- 210 Couronne du timon
- 211 1/2 Grand fanal Tb
- 212 1/2 Grand fanal Bd
- 213 Ailes

## Grappe 15

- 214 Ailes
- 215 Timon
- 216 Elément du timon
- 217 Trompette (2)
- 218 Broche
- 219 1/2 Eperon Tb
- 220 1/2 Eperon Bd

## Grappe 16

- 221 Bancasse
- 222 Tableau Tb
- 223 Tableau Bd
- 224 Garde-corps avant Tb
- 225 Garde-corps avant Bd
- 226 Garde-corps latéral Tb
- 227 Garde-corps latéral Bd
- 228 Timonière
- 229 Toiture de pare-sartis Tb
- 230 Toiture de pare-sartis Bd
- 231 Pare-sartis Tb
- 232 Pare-sartis Bd
- 233 1/2 Bittes AV
- 234 1/2 Bittes AR
- 235 Tableau AR
- 236 Cuisine

## Grappe 17 2 fois

- 237 Mât de drapeau (18) Surplus : 2
- 238 Bataillote de bois (15)
- 239 Pierrier (8)
- 240 Pied de pierrier (8)
- 241 Banc Tb (16) 31 utilisés
- 242 Banc Bd (15)
- 243 1/2 Harmitte
- 244 1/2 Harmitte
- 245 1/2 Harmitte
- 246 1/2 Bouée (2)
- 247 1/2 Taille de quinderesse (2)
- 248 1/2 Calcat de l'arbre de trinquet
- 249 1/2 Calcat de l'arbre de mestre
- 250 Anneau (20)
- 251 Pastène des bâtarde
- 252 Pied de cavalet (2) Surplus : 1
- 253 Quisso du pied de trinquet
- 254 Elément de fer
- 255 Fer à donner fonde
- 256 Plancher de l'avant
- 257 Cavalet du caïq
- 258 Noisselas de l'arbre de mestre
- 259 Banquette Tb 1 utilisé

## Grappe 18 2 fois

- 260 Poulie (15)
- 261 Poulie (35)
- 262 Poulie (3)
- 263 Crochet 1 utilisé
- 264 Arganeau à serper (2)

- 265 Poulie (5)
- 266 Guinçonneau (16)
- 267 Poulie (3)
- 268 Taquet (2) 3 utilisés
- 269 Bitton de proue (2)
- 270 Banquette Tb (15)
- 271 Banquette Bd (15)
- 272 Grande bataillote des espales
- 273 Echelle de poupe
- 274 Barre (2)
- 275 Flanc droit des échelles
- 276 Flanc gauche des échelles
- 277 Montant
- 278 Rambarde AR
- 279 Claire-voie
- 280 Claire-voie (2) 3 utilisés
- 281 1/2 Batarde sup.
- 282 1/2 Batarde inf.
- 283 1/2 Joyenne sup.
- 284 1/2 Joyenne inf.
- 285 1/2 Affut D. des moyennes
- 286 1/2 Affut G. des moyennes
- 287 1/2 Affut D. des batardes
- 288 1/2 Affut G. des batardes

La boîte contient un socle

Important : Les fils ne sont pas fournis dans la boîte

## CONSEILS DE MONTAGE

Il est indispensable de lire attentivement chaque paragraphe du plan de montage avant de passer à la pratique

### PREPARATION DES PIÈCES ET DÉCORATION

Vu le nombre considérable de pièces, ne les dégrapper que suivant les besoins de chaque montage.

Ebarber les pièces, si nécessaire, à l'aide d'une lime fine, filer sur certaines pièces les petites pastilles rondes qui ont pour but de faciliter le moulage.

Il est conseillé de peindre directement toutes les petites pièces sur leurs arêtes et d'effectuer les retouches nécessaires après chaque phase de montage.

Détacher les pièces soigneusement des grappes en utilisant une petite pince coupante, type pince à ongles ou un stylet.

Utiliser la peinture, le vernis et les pinces HELLER spécialement conçus pour la décoration des maquettes plastiques.

### COLLAGE

Avant collage, présenter chaque pièce en position, afin de l'ajuster si nécessaire.

Utiliser la colle HELLER avec parcimonie. En règle générale, laisser sécher longuement chaque élément. Une pièce cassée peut-être facilement recollée. Effectuer la mise en place des petites pièces à l'aide de pinces à épiler. La colle n'adhère plus sur les parties peintes, il faudra donc, sur le point de collage, gratter la couche de peinture.

Des précisions de décoration sont notées sur les différentes planches en cours de montage.

## DÉCORATION

En général les couleurs de LA REALE sont les suivantes :

- Coque œuvres vives : Blanc
- œuvres mortes : Bleu foncé, fleur de lys or
- Bancs, côtés de course, pieds droits : Rouge
- Arbres : Noir à la base et au calcat, Bois foncé ailleurs
- Antennes : Noir
- Filets et sculptures divers : or

Peintures HELLER à utiliser pour la décoration de LA REALE

Rouge vermillon.....	60
Blanc.....	34
Bleu.....	25
Or.....	16
Bronze.....	55
Noir.....	33
Bois clair.....	71
Bois foncé.....	110

Les peintures excepté l'or et le bronze sont toutes passées au vernis mat.

Utilisation du vernis mat

Après séchage complet de la peinture, appliquer le vernis à l'aide d'un pinceau doux parfaitement propre.

Rouge vermillon 60

### Grappe 2

4 et 5 les côtés  
6 et 7 dessus

### Grappe 3

8 - 13 - 14 - 15 - 15a

### Grappe 4

20 - 20a - 21 - 22 - 27

### Grappe 5

Toutes les pièces

### Grappe 6

Toutes les pièces

### Grappe 7

99 (dessous) - 100 et 101 (tout sauf sculptures)  
102 et 103 (dessous)

### Grappe 8

129 (dessous)

### Grappe 10

134 - 135 - 136 - 137 - 144

### Grappe 11

152 - 153 - 154 - 155

### Grappe 12

- 171 -

### Grappe 13

183 et 184 (les parties rectangulaires)  
189 - 190 - 195

### Grappe 17

241 - 242 - 251 - 252 - 256 - 258 (sauf réas) - 259

### Grappe 18

270 - 271 - 272 - 277 (sauf boule et liseré)  
278 (les parties carrées)

Blanc 34

Coque 1 et 2 en dessous de la flottaison

### Grappe 10

139 et 140 (dessous la flottaison)

**Grappe 11**  
146 et 147 (dessous la flottaison)

**Grappe 12**  
177 - 178  
**Grappe 15**  
215 (sous la flottaison)

**Bleu 25**

Coque 1 et 2 dessus la flottaison

**Grappe 2**  
6 et 7 dessous

**Grappe 10**  
139 et 140 (dessus la flottaison, sauf ergots)  
141 (sauf sculptures)

**Grappe 11**  
146 et 147 (dessus la flottaison, sauf ergots)

**Grappe 14**  
197 (le cercle inférieur)

**Grappe 15**  
215 (sauf les sculptures)  
219 et 220 (sauf les sculptures)

**Grappe 16**  
222 - 223 - 224 - 225 - 226 et 227 (sauf les sculptures)  
229 et 230 (sauf sculptures)  
231 et 232 (sauf sculptures)  
235 (sauf sculptures)

**Grappe 18**  
275 et 276 (sauf sculptures)

**Or 16**

L'application de la teinte Or ne doit s'effectuer qu'après avoir appliqué la couche de fond.

Coque 1 et 2, les liserés et les sculptures  
Pont 3, les bords extérieurs

**Grappe 3**  
16 et 17 (sauf ergots)

**Grappe 4**  
18 et 19 (sauf ergots)

**Grappe 7**  
100 et 101 (sculptures et bordures) - 106 - 107 - 108 - 109 - 110 - 111 - 112

**Grappe 8**  
123 - 125 - 126 - 127 - 128

**Grappe 10**  
139 et 140 (le liseré) - 141 (sculptures et liseré) - 143 (bords extérieurs)

**Grappe 11**  
146 et 147 (le liseré) 148 - 149

**Grappe 13**  
183 et 184 (les parties rondes, la boule, le liseré) - 185 - 186 - 187 - 188 - 194 - 196 (les lettres) et le tour

**Grappe 14**  
197 (sauf cercle inférieur) - 198 - 199 - 200 - 201 - 202 - 203 - 204 - 205 - 206 - 207 - 208 - 209 - 210 - 213 - (211 et 212, les montants, la couronne et le pied)

Nota : Voir la peinture des vitres en fin du chapitre.

**Grappe 15**  
214 - 215 (les sculptures) - 216 - 217 - 219 et 220 (les sculptures)

**Grappe 16**  
222 - 223 - 224 - 225 - 226 et 227 (les sculptures) - 229 et 230 (les sculptures) - 231 et 232 (les sculptures) - 233 (les sculptures) - 235 (les sculptures)

**Grappe 17**  
- 237 -

**Grappe 18**  
275 et 276 (les sculptures) - 277 (boule et liseré) - 278 (piéds tournés, boule et liserés)

**Bronze 55**

**Grappe 12**  
173 - 174

**Grappe 17**  
239 - 240 - 243 - 244 - 245

**Grappe 18**  
281 - 282 - 283 - 284

**Noir 33**

**Grappe 7**  
98 (la partie à pans) - 104 - 105

**Grappe 8**  
114 - 115 - 118 - 119 - 120 - 121 - 122 - 124 - 116 et 117 (la partie à pans jusqu'en bas)

**Grappe 13**  
181 - 182 - 196 (sauf les lettres) et le tour

**Grappe 15**  
- 218 -

**Grappe 16**  
236 (les gravures charbon)

**Grappe 17**  
250 - 254 - 255 - 258 (les réas)

**Grappe 18**  
263 - 274

**Bois clair 71**

Pont 3, le dessus gravé

**Grappe 7**  
99 - 102 et 103 (dessus) - 113

**Grappe 8**  
129 (dessus barrots)

**Grappe 9 et 9a**  
130 - 131 et 132

**Grappe 10**  
133 - 138 - 139 et 140 (les ergots) - 143 (sauf bords extérieurs)

**Grappe 11**  
145 - 146 et 147 (les ergots) - 150 - 151

**Grappe 12**  
156 - 157 - 169 - 170 - 172

**Grappe 13**  
179 - 180

**Grappe 16**  
228 - 236 (les gravures de briques)

**Grappe 17**  
246 (sauf cordages)

**Grappe 18**  
273 - 279 - 280

**Bois foncé 110**

**Grappe 3**  
9 - 10 - 11 - 12 - 16 et 17 (les ergots)

**Grappe 4**  
18 et 19 (les ergots) - 23 - 24 - 25 - 26

**Grappe 7**  
98 (la partie cylindrique)

**Grappe 8**  
116 et 117 (la partie cylindrique)

**Grappe 10**  
- 142 -

**Grappe 12**  
158 - 159 - 160 - 161 - 162 - 163 - 164 - 165 - 166 - 167 - 168 - 175 - 176

**Grappe 13**  
191 - 192 - 193

**Grappe 16**  
221 - 234 - 233 (sauf sculptures) - 236 (sauf parties gravées)

**Grappe 17**  
238 - 246 (les cordages) - 247 - 248 - 249 - 253 - 257

**Grappe 18**  
260 - 261 - 262 - 264 - 265 - 266 - 267 - 268 - 269 - 285 - 286 - 287 - 288  
Le socle

NOTA : Pièces 211 et 212 à peindre pour les vitres en Bleu clair = Blanc + très peu de bleu

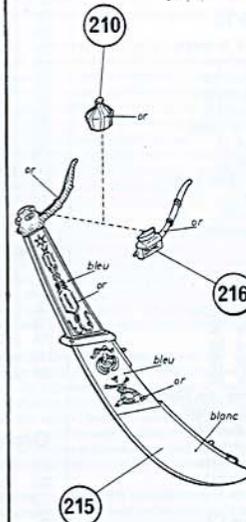
La répétition de certains montages tels que bancs, les batailloles, les rames etc... peut paraître fastidieuse. Le plus grand soin doit cependant y être apporté, la finesse de la maquette dépend de ce travail.

Dimensions de la maquette

Longueur.....880 mm  
Largeur.....135 mm  
Largeur avec rames.....390 mm  
Hauteur.....570 mm  
Hauteur sur socle.....600 mm

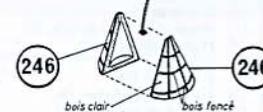
**ENSEMBLE A**

Coller 216 contre 215  
Coller 210 sur 216 et 215



**ENSEMBLE C**

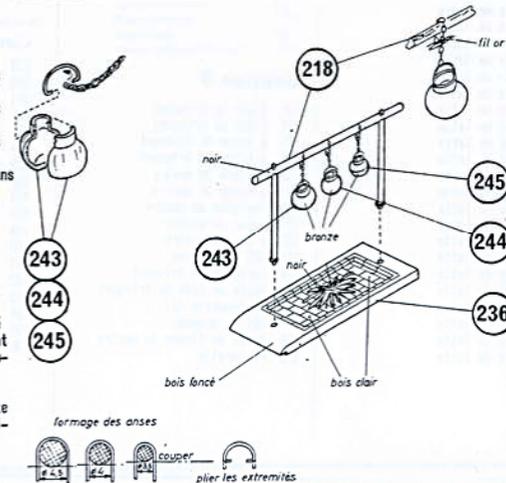
Prendre 250mm d'un fil de diamètre 0,3 mm  
Faire plusieurs nœuds à l'une des extrémités.  
Placer ce fil dans la gorge d'une pièce 246.  
Emprisonner ce fil en collant deux pièces 246 l'une contre l'autre.  
Répéter cette opération.



**ENSEMBLE F**

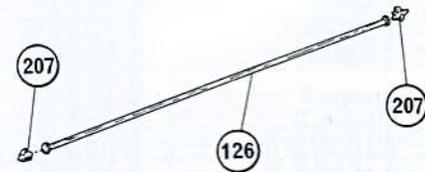
Coller l'une contre l'autre les pièces 243  
Coller l'une contre l'autre les pièces 244  
Coller l'une contre l'autre les pièces 245

À l'aide du fil métallique contenu dans la boîte, fabriquer les anses autour d'un objet cylindrique (Voir détail)  
Attention le diamètre des anses devra varier en fonction de la grosseur de la marmite.  
Enfiler l'anse sur le dernier maillon de la chaîne et couper 18mm de chaîne.  
Placer l'anse dans sa marmite.  
Entourer la pièce 218 avec l'extrémité libre de la chaîne et la fixer en liant deux anneaux à l'aide d'un fil fin couleur vieux Or. (Voir détail)  
Laisser pendre environ 6 maillons.  
Répéter l'opération pour chaque marmite  
Lorsque les marmites sont en place coller 218 sur 236



**ENSEMBLE B**

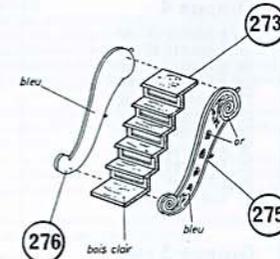
Coller deux pièces 207 contre 126  
Répéter l'opération



tout or

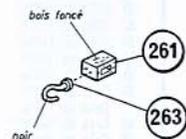
**ENSEMBLE D**

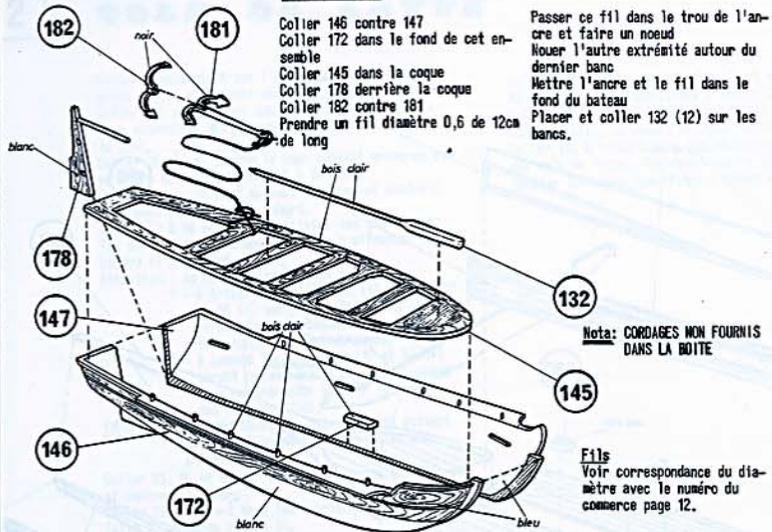
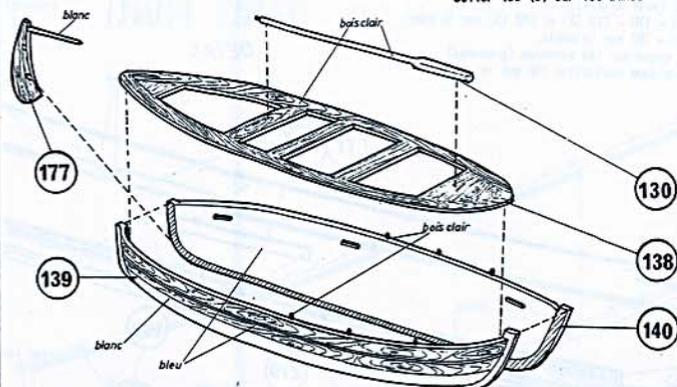
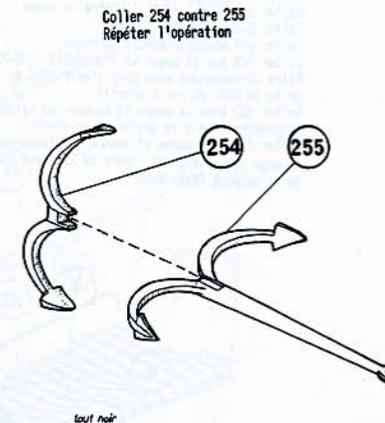
Coller 275 contre 273  
Coller 276 contre 273  
Répéter l'opération.



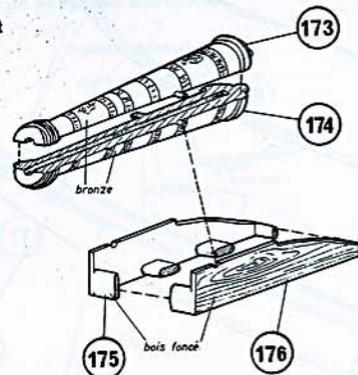
**ENSEMBLE E**

Coller une pièce 263 contre une pièce 261  
Nota : L'autre pièce 263 est en surplus

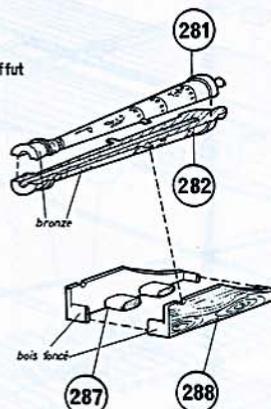


**SOUS ENSEMBLE G****SOUS ENSEMBLE H****SOUS ENSEMBLE I****SOUS ENSEMBLE J**

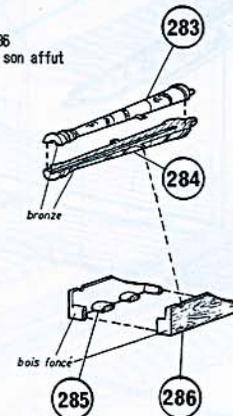
Coller 173 sur 174  
Coller 175 contre 176  
Coller le canon sur son affut

**SOUS ENSEMBLE K**

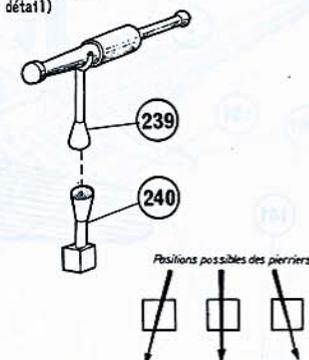
Coller 281 sur 282  
Coller 287 contre 288  
Coller le canon sur son affut  
Répéter l'opération

**SOUS ENSEMBLE L**

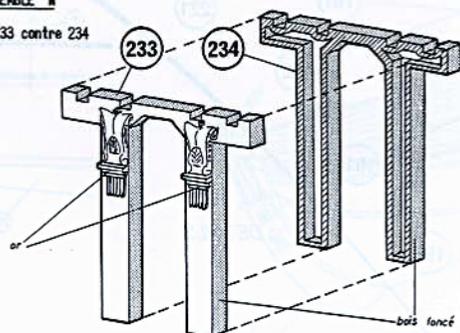
Coller 283 sur 284  
Coller 285 contre 286  
Coller le canon sur son affut  
Répéter l'opération

**SOUS ENSEMBLE M**

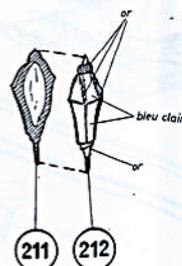
Coller 239 sur 240  
Faire 16 fois cette opération en changeant l'orientation du pierrier (voir détail)

**SOUS ENSEMBLE N**

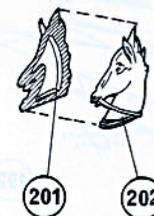
Coller 233 contre 234

**SOUS ENSEMBLE O**

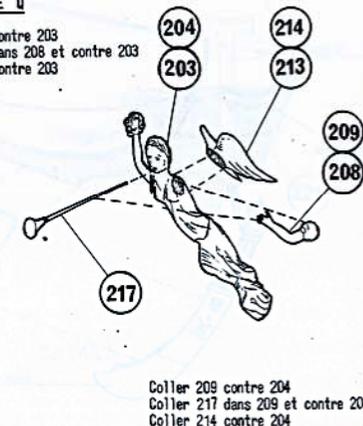
Coller 211 contre 212

**SOUS ENSEMBLE P**

Coller 201 contre 202

**SOUS ENSEMBLE Q**

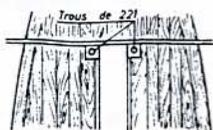
Coller 208 contre 203  
Coller 217 dans 208 et contre 203  
Coller 213 contre 203



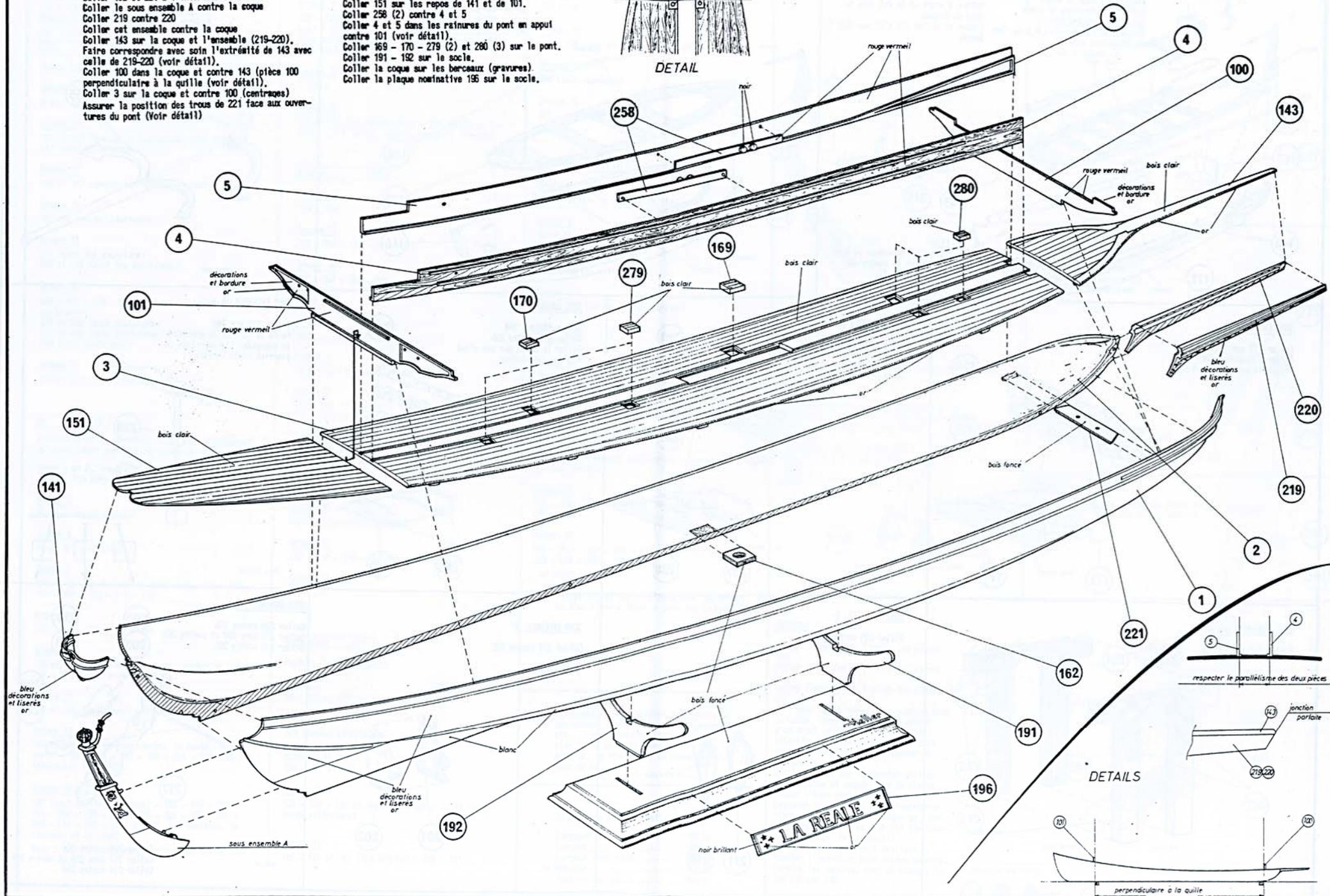
**COQUE**

Coller 1 contre 2 (centrages)  
 Coller 141 contre 1 et 2  
 Coller 162 et 221 à l'intérieur de 1 et 2  
 Coller le sous ensemble A contre la coque  
 Coller 219 contre 220  
 Coller cet ensemble contre la coque  
 Coller 143 sur la coque et l'ensemble (219-220).  
 Faire correspondre avec soin l'extrémité de 143 avec  
 celle de 219-220 (voir détail).  
 Coller 100 dans la coque et contre 143 (pièce 100  
 perpendiculaire à la quille (voir détail)).  
 Coller 3 sur la coque et contre 100 (centrages)  
 Assurer la position des trous de 221 face aux ouver-  
 tures du pont (Voir détail)

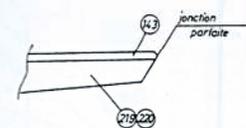
Coller 101 dans la coque et contre le pont (101 per-  
 pendiculaire à la quille (voir détail))  
 Coller 151 sur les repos de 141 et de 101.  
 Coller 258 (2) contre 4 et 5  
 Coller 4 et 5 dans les rainures du pont en appui  
 contre 101 (voir détail).  
 Coller 169 - 170 - 279 (2) et 280 (3) sur le pont.  
 Coller 191 - 192 sur le socle.  
 Coller la coque sur les bords (gravures).  
 Coller la plaque nominative 196 sur le socle.



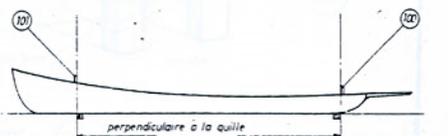
DETAIL



respecter le parallélisme des deux pièces

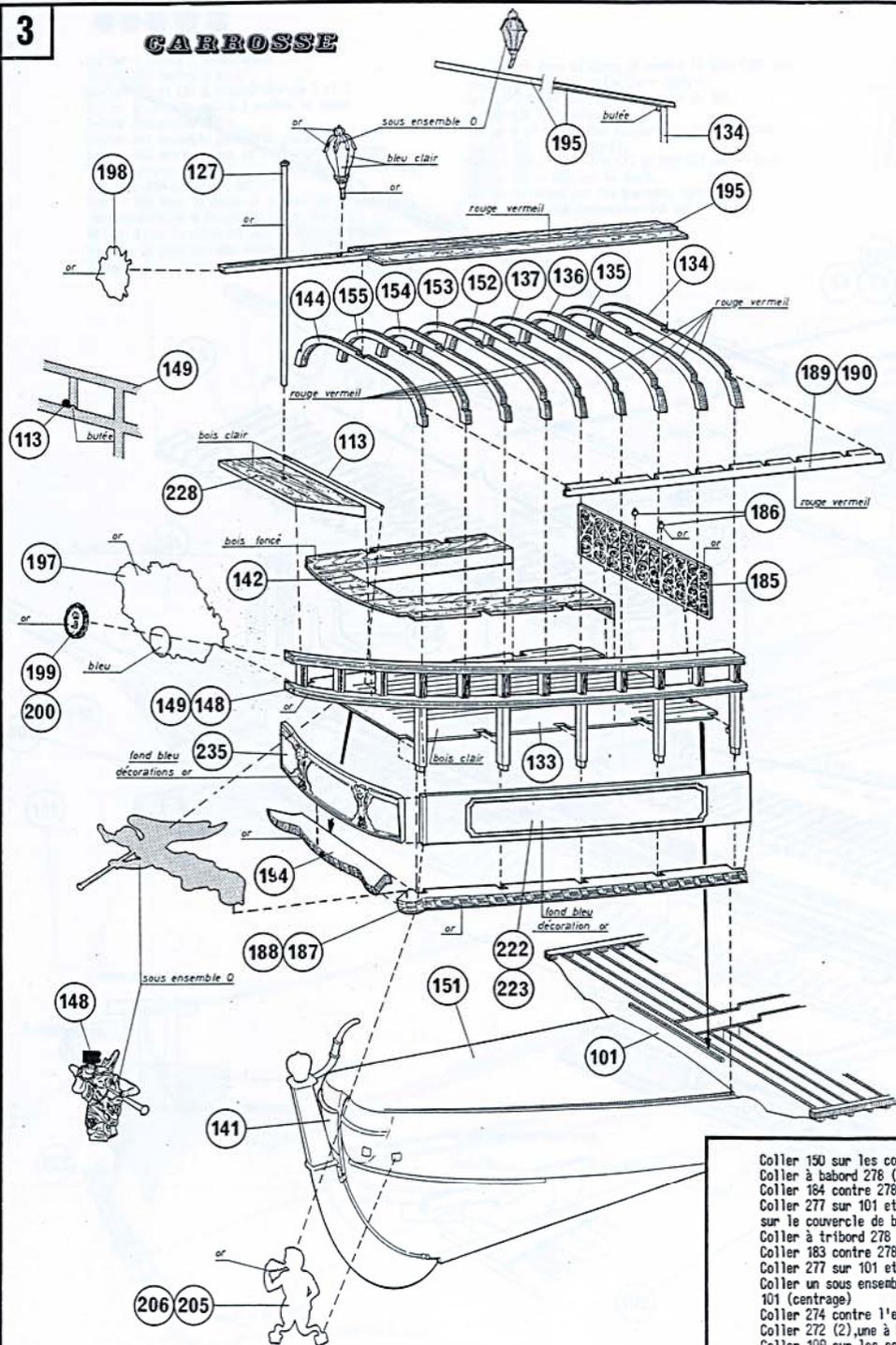


DETAILS



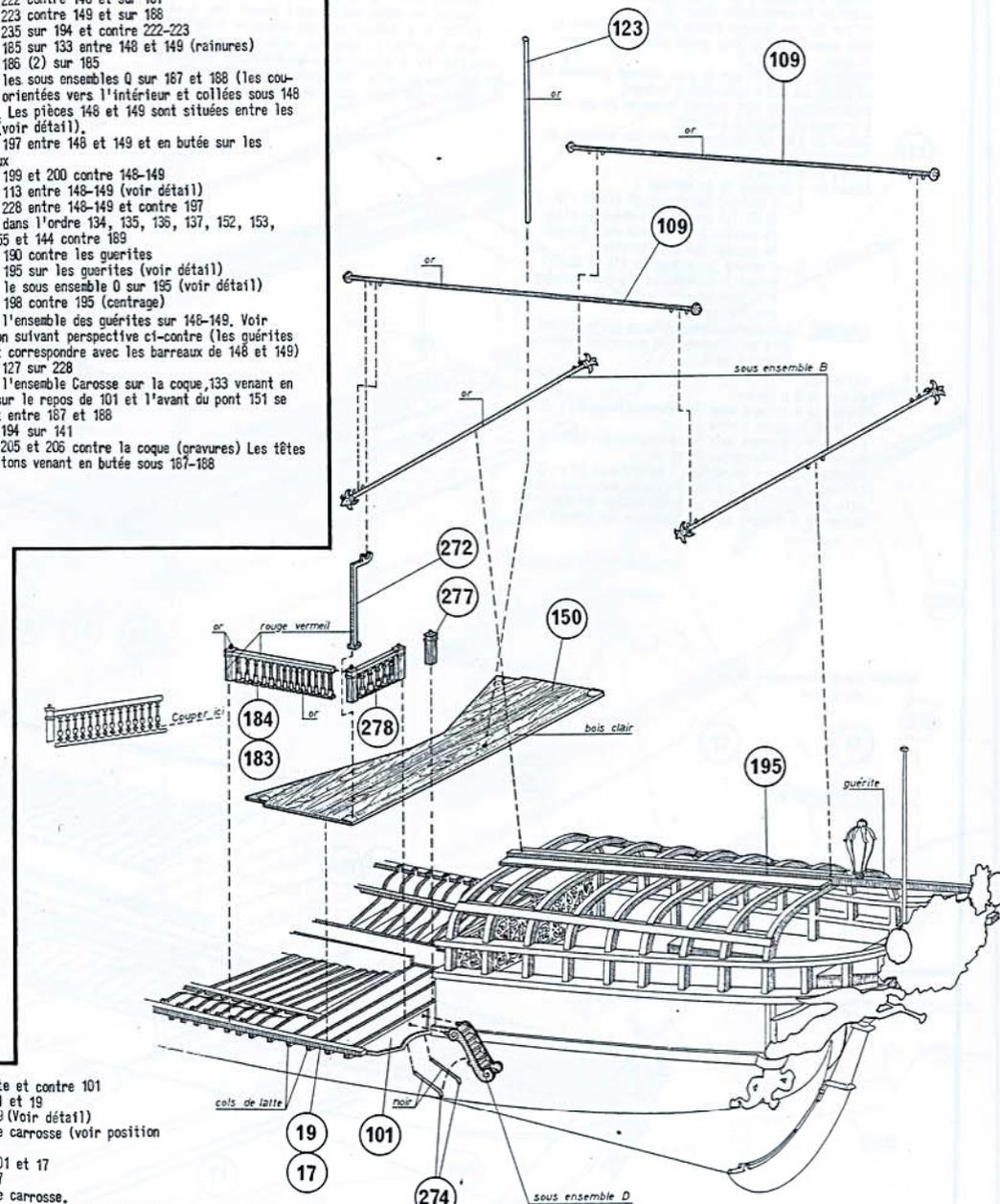


## GARROSSE



Coller 148 sur 187 et 194 contre 167  
 Coller 133 sur 187 et contre 194 et 148 (repos)  
 Coller 142 sur 133 et contre 148  
 Coller 149 sur 188 et l'ensemble contre 194-133 et 142  
 Coller 222 contre 148 et sur 187  
 Coller 223 contre 149 et sur 188  
 Coller 235 sur 194 et contre 222-223  
 Coller 185 sur 133 entre 148 et 149 (rainures)  
 Coller 186 (2) sur 185  
 Collier les sous ensembles O sur 167 et 188 (les couronnes orientées vers l'intérieur et collées sous 148 et 149. Les pièces 148 et 149 sont situées entre les ailes (voir détail).  
 Coller 197 entre 148 et 149 et en butée sur les barreaux  
 Coller 199 et 200 contre 148-149  
 Coller 113 entre 148-149 (voir détail)  
 Coller 228 entre 148-149 et contre 197  
 Coller dans l'ordre 134, 135, 136, 137, 152, 153, 154, 155 et 144 contre 189  
 Coller 190 contre les guérites  
 Coller 195 sur les guérites (voir détail)  
 Coller le sous ensemble O sur 195 (voir détail)  
 Coller 198 contre 195 (centrage)  
 Coller l'ensemble des guérites sur 148-149. Voir position suivant perspective ci-contre (les guérites doivent correspondre avec les barreaux de 148 et 149)  
 Coller 127 sur 228  
 Coller l'ensemble Carosse sur la coque, 133 venant en appui sur le repos de 101 et l'avant du pont 151 se logeant entre 167 et 188  
 Coller 194 sur 141  
 Coller 205 et 206 contre la coque (gravures) Les têtes des tritons venant en butée sous 167-168

## ESPALES



Coller 150 sur les cils de latte et contre 101  
 Coller à babord 278 (1) sur 101 et 19  
 Coller 184 contre 278 et sur 19 (voir détail)  
 Coller 277 sur 101 et contre le carrosse (voir position sur le couvercle de boîte)  
 Coller à tribord 278 (1) sur 101 et 17  
 Coller 183 contre 278 et sur 17  
 Coller 277 sur 101 et contre le carrosse.  
 Coller un sous ensemble D à babord et un à tribord contre 101 (centrage)  
 Coller 274 contre l'ensemble D (butées) et sous 101  
 Coller 272 (2), une à babord, une à tribord, sur 150 (Plages)  
 Coller 109 sur les sous ensembles B (centrages)  
 Coller le sous ensemble B comportant les ergots au centre sur 195 au niveau de la dernière guérite.  
 Coller 109 sur 272 (2)  
 Coller 123 sur 150



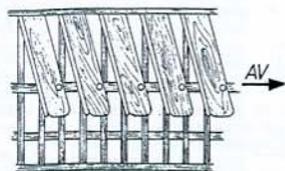
# BANCS

Coller à tribord une pièce 252 entre le 17e et le 18e col de latte, et une entre le 23e et le 24e. (Les cols de latte étant dénombrés en partant de l'arrière)  
 Placer ces pièces 252 contre l'extérieur de 14  
 Coller sur 14 à tribord trente banquettes 270 et une banquette 259 (pions de centrage). Coller l'autre extrémité des banquettes sur le liseré inférieur de 4.  
 Coller sur 22, à babord, trente banquettes 271 (pions de centrage). Coller l'autre extrémité sur le liseré inférieur de 5.  
 Coller le courroir tribord 8 sur les banquettes (trous) sur les cols de latte (bord extérieur), et la pédague sur le liseré supérieur de 4  
 Coller le courroir babord 27 sur les banquettes (trous) sur les cols de latte (bord extérieur), et la pédague sur le liseré supérieur de 5  
 Coller à tribord trente et un bancs 241 sur le pion des banquettes et sur le liseré supérieur de 4.  
 Coller à babord trente bancs 242 sur le pion des banquettes et sur le liseré supérieur de 5  
 Coller à babord l'ensemble F sur le courroir 27 et sur le liseré supérieur de 5 (cet ensemble est situé contre la pédague arrière. (voir détail)  
 Coller 102 sur 4 et 5, en butée contre 179 et 180  
 Coller 165 sur 4 et 5, en butée contre 102  
 Coller les pièces 250 (19) sur 8, 27 et 165

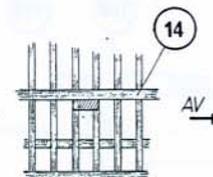
A ce stade de montage, afin d'obtenir une plus grande aisance de manipulation pour la fixation des cordages de l'arbre de mestre, il importe d'effectuer les opérations suivantes:

- 1 - Assembler les pièces composant l'arbre de mestre uniquement (se référer à la page 12 - montage 13)
- 2 - Lire attentivement les paragraphes 9-10-11 et 12 page 12
- 3 - Effectuer la mise en place des sarts (haubans) de l'arbre de mestre en se référant à la page 14 "Fixation de l'arbre de mestre" et en tenant compte a) du montage d'une poulie b) du principe de montage des sarts (page 12)

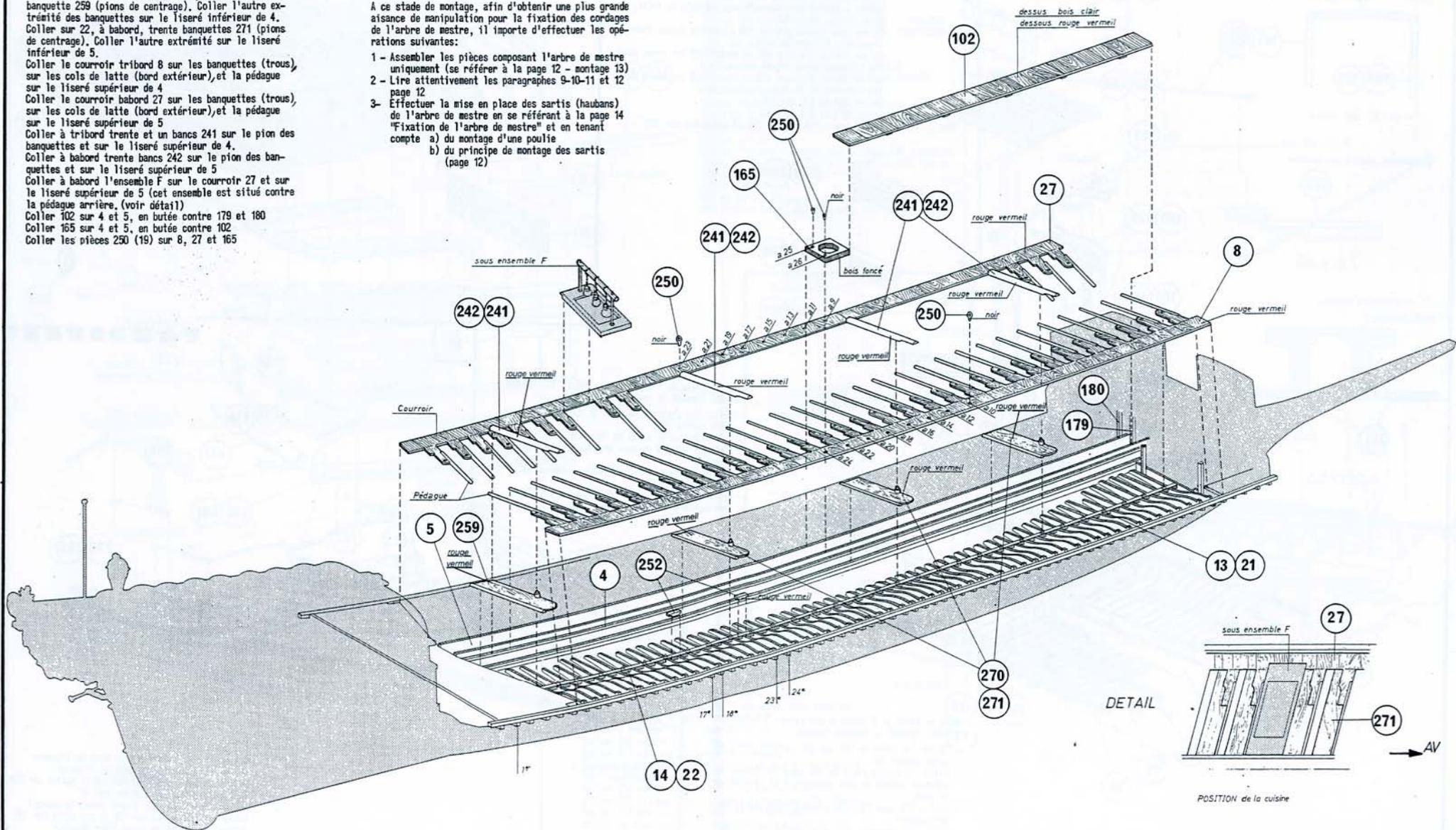
POSITION des bancs



POSITION des pieds du caquet

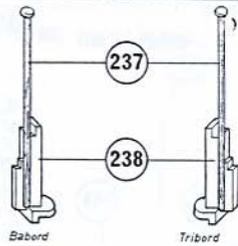


DETAILS

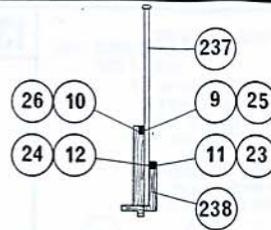


# BATAILLOLES

- Coller trente pièces 237 contre les pièces 236 (position inversée à babord et à tribord (voir détail))
- Coller quinze pièces 238 à tribord sur 8 (gravures)
- Coller quinze pièces 238 à babord sur 27 (gravures)
- Coller 237 (2) contre 171 (position différente - voir détail ci-dessous)
- Coller 171 sur 150 contre 183 à tribord et 184 à babord
- Coller à tribord 12 sur 238 en butée contre 183 (voir détail)
- Coller à tribord 11 sur 238 en butée contre 12
- Coller à babord 24 sur 238 en butée contre 184
- Coller à babord 23 sur 238 en butée contre 24
- Coller à tribord 10 sur 238 (décroché supérieur) en butée contre 171 et 272
- Coller à tribord 9 sur 238 en butée contre 10
- Coller à babord 26 sur 238 (décroché supérieur) en butée contre 171 et 272
- Coller à babord 25 sur 238 en butée contre 26
- Coller les sous ensembles M (Voir paragraphe explicatif)
- Coller à tribord 257 (2) sur 252 (2) et sur 8 (Voir détail)
- Coller le sous ensemble 6 sur 257 (Voir détail)
- Coller le sous ensemble H sur 102 (Voir détail)
- Coller à tribord 6 sous les cols de latte, en butée contre les jougs 100 et 101 et contre 15 et 15A (Voir détail)
- Coller à babord 7 sous les cols de latte, en butée contre les jougs et contre 20 et 20A (détail)

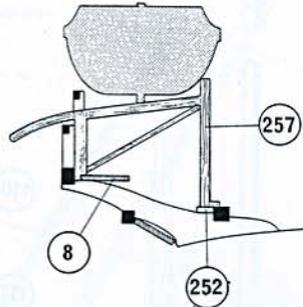


POSITION des masts sur les batailloles

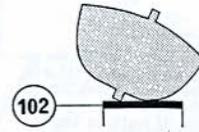


PASSAGE des filarets

## DETAILS

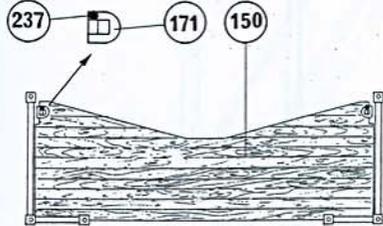


POSITION du cavalet et du caiq

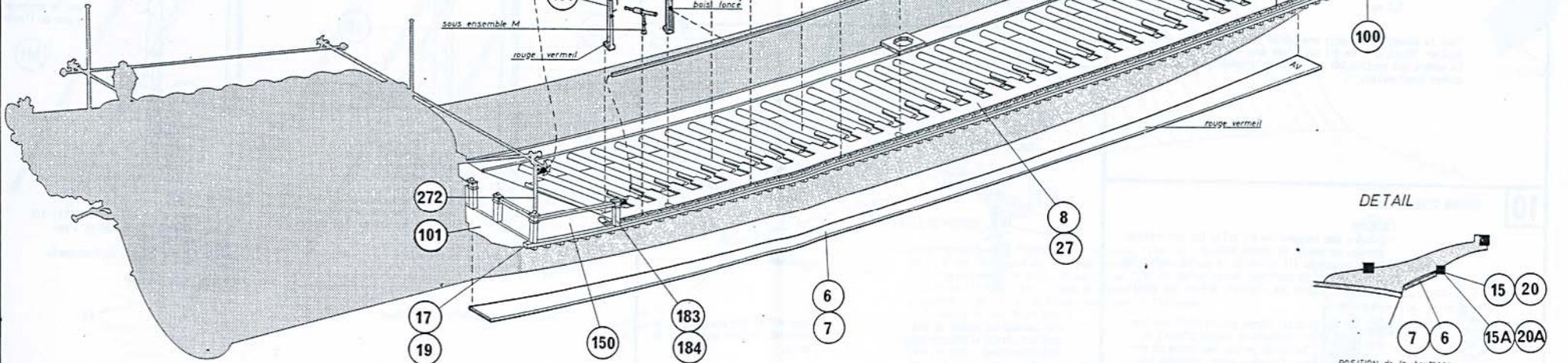


POSITION du canot

## DETAIL

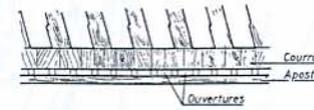


POSITION des masts sur les batailloles AR

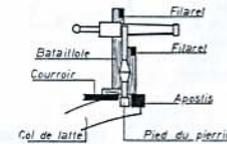


## POSITION DES ENSEMBLES M (Pierriers)

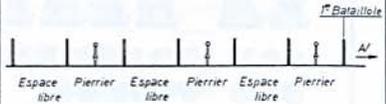
Les ensembles M sont mis en place dans l'ouverture qui se situe entre les courroirs et les apostis



## POSITION EN HAUTEUR DES PIERRIERS

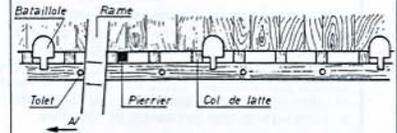


Il y a huit pierriers de chaque côté qui se situent dans les conditions suivantes



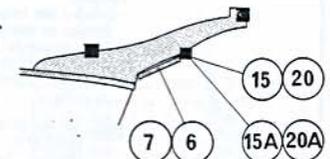
## Attention

Lors du collage des pierriers, il est nécessaire de considérer le passage des rames. Dans ce but, prendre une rame et procéder ainsi



Dans l'espace choisi entre deux batailloles, mettre la rame en position (voir page 15) contre son tolet. Présenter et coller le pierrier contre le col de latte qui se trouve hors du passage de la rame. Répéter l'opération pour chaque pierrier.

## DETAIL



POSITION de la bouteasse